**El equipo que se opera genera mucha energía**
Reduzca la carga a un máximo de 100 vatios.

**El convertidor está en la condición de apagado térmico**
Espere que el convertidor se enfríe. Asegúrese de que haya una ventilación adecuada alrededor de la unidad y que la carga no sea mayor a 100 vatios para un funcionamiento continuo.

**La salida de CA está en cortocircuito**
Desenchufe la aplicación de la CA. Desconecte la unidad de cualquier fuente de la potencia CC de 12 voltios. Compruebe la cuerda de la aplicación.

## ACCESORIOS

Los accesorios que se recomiendan para la herramienta están disponibles en su distribuidor local o en el centro de mantenimiento autorizado. Si necesita asistencia en relación con los accesorios, por favor contacto fabricante en (877) 571-2391.

**! ADVERTENCIA:** El uso de cualquier accesorio no recomendado para el uso con esta aplicación podía ser peligroso.

## INFORMACIÓN DE SERVICIO

Si usted necesita asesoramiento técnico, reparación, o una verdadera fábrica piezas de recambio, contacto con el fabricante en (877) 571-2391.

## UNA GARANTÍA LIMITADA DEL AÑO

Fabricante garantiza este producto durante un año contra cualquier defectos en los materiales o mano de obra. El producto defectuoso será reemplazado o reparado en ningún cargo en cualquiera de dos maneras.

La primera opción, el reemplazo, es devolver el producto al comercio donde se lo adquirió (siempre y cuando se trate de un comercio participante). Las devoluciones deben realizarse conforme a la política de devolución del comercio (generalmente, entre 30 y 90 días posteriores a la venta). Prueba de compra puede ser necesaria. Consulte en el comercio acerca de la política especial sobre devoluciones una vez excedido el plazo establecido. La segunda opción es devolver el producto (pagados) al fabricante de reparación o sustitución en nuestra opción. Prueba de compra puede ser necesaria.

Esta garantía no se extiende a los accesorios. Esta garantía le concede derechos legales específicos; usted puede tener otros derechos que pueden variar según el estado o la provincia. Este producto no está diseñado para uso comercial.

## ESPECIFICACIONES

| | |
|---|---|
| Entrada de CC: | 13,8 voltios 8 amperios |
| Salida de CA: | salida continua de 100 vatios – 110-125V CA, 60 hertzios |
| Forma de onda de salida: | Onda senoidal modificada |
| Puerto de la energía USB : | 5 voltios DC, 500mA |
| Fusible de enchufe de la CC: | 12A/250V |

Importados por
Baccus Global
399 NW 2nd Avenue, Suite 150
Boca Raton, FL 33432
(877) 571-2391

RD042809






**PC1A09**

# 100 WATT POWER CONVERTER
## INSTRUCTION MANUAL
# 100 WATT CONVERTIDOR DE PODER
## MANUAL DE INSTRUCCIÓN






**SAVE THIS INSTRUCTION MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.**
**CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.**


Boca Raton, FL 33432
Customer Service: (877) 571-2391



# FEATURES
# CARACTERÍSTICAS




## FEATURES

1. Ventilation slots
2. Three-prong 120 volt AC outlet
3 USB power port
4. Bi-color power/fault LED indicator
5. 12 volt DC vehicle adapter plug
6. Plug adjusts 80°

## CARACTERÍSTICAS

1. Ranuras de ventilación
2. Tomacorriente de tres patas de CA de 120 voltios
3 Puerto de la energía USB
4. Indicador LED bicolor de potencia y fallas
5. Enchufe para adaptador de vehículo de 12 voltios de CC
6. El enchufe se ajusta a 80°



## ! GENERAL SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS

# READ ALL INSTRUCTIONS

**! WARNING: Read all instructions before operating converter. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.**

# SAFETY GUIDELINES / DEFINITIONS

**! DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**! WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**! CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

**CAUTION:** Used without the safety alert symbol indicates potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

**RISK OF UNSAFE OPERATION.** When using tools or equipment, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury. Improper operation, maintenance or modification of tools or equipment could result in serious injury and property damage. There are certain applications for which tools and equipment are designed. Manufacturer strongly recommends that this product NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed. Read and understand all warnings and operating instructions before using any tool or equipment.

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**! WARNING:** This product or its power cord contains lead, a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defect or other reproductive harm. Wash hands after handling.

- **Avoid dangerous environments.** Don't use converters in damp or wet locations.
- **Keep children away.** Keep away from children. This is not a toy!
- **Store indoors.** When not in use, converters should be stored indoors in dry, and high or locked-up places – out of reach of children.
- **Disconnect the converter** from the power supply when not in use.
- **Proper cooling is essential** when operating the converter. Do not place it near a vehicle's heat vent or in direct sunlight.
- **Use of accessories and attachments:** The use of any accessory or attachment not recommended by manufacturer for use with this converter could be hazardous.
- **Stay alert.** Use common sense. Do not operate converter when you are tired.
- **Check for damaged parts.** Any part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual before further use.
- **Do not operate** the converter near flammable liquids or in gaseous or explosive atmospheres. Motors in tools or appliances used with the converter may spark, and the sparks might ignite fumes.

**! WARNING: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK:**

- Never immerse the converter in water or any other liquid, or use when wet.
- Do not insert foreign objects into the converter's outlets.

**! WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE:**

- Do not operate near flammable materials, fumes or gases.
- Do not expose to extreme heat or flames.
- If the vehicle accessory outlet fuse opens (blows) when plugging in this converter, do not use this converter with this vehicle accessory outlet:
  Do not repeatedly replace the fuse.
  Do not replace the vehicle accessory outlet fuse with one of a higher amperage rating.
  Never attempt to patch the fuse with tin foil or wire.
  **Any of these actions may cause serious electrical damage and/or a fire.**
  This converter is rated to draw 8 amperes from a 13.8V vehicle outlet. Ensure that the engine system in your vehicle can supply sufficient energy to the converter without causing the vehicle accessory outlet fuse to open. The fuse must be rated higher than 12 amps. Information on the vehicle accessory fuse ratings are typically found in the vehicle operator's manual.

**! CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE:**

- Disconnect appliance plug from converter outlet before working on the appliance.
- Do not attempt to connect or set up the converter or its components while operating your vehicle. Not paying attention to the road may result in a serious accident.
- Always use the converter where there is adequate ventilation. Do not block ventilation slots.
- Always turn the converter off by disconnecting it from the power source when not in use.
- Make sure the nominal powering voltage is 12 volts DC.
- Keep in mind that this converter will not operate high wattage appliances or equipment that produce heat, such as hair dryers, microwave ovens and toasters.
- DO NOT OPEN THE CONVERTER — there are no user-serviceable parts inside. Opening the converter will void manufacturer's warranty.

• Do not use this converter with medical devices. It is not tested for medical applications.
• Install and operate converter only as described in this Instruction Manual.

# SAVE THESE INSTRUCTIONS

**! WARNING: TO REDUCE THE RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE:** Follow these instructions and those published by the manufacturer of any equipment you intend to use with this converter. Review cautionary markings on these products.

## INTRODUCTION

Congratulations on purchasing your new converter. **Read this Instruction Manual and follow the instructions carefully before using your new converter.**

This power converter is configured to supply continuous power in the form of a 120 volt AC outlet and a 5 volt USB charging port to run most household or electronic appliances.

## HOW THIS CONVERTER WORKS

This converter is an electronic device that converts low voltage DC (direct current) electricity from a battery to 120 volts AC (alternating current) household power. It converts power in two stages. The first stage is a DC-to-DC conversion process that raises the low voltage DC at the converter input to 145 volts DC. The second stage is a MOSFET bridge stage that converts the high voltage DC into 120 volts, 60 Hz AC.

### Power Converter Output Waveform

The AC output waveform of this converter is known as a modified sine wave. It is a stepped waveform that has characteristics similar to the sine wave shape of utility power. This type of waveform is suitable for most AC loads, including linear and switching power supplies used in electronic equipment, transformers, and small motors.

**! CAUTION: RECHARGEABLE DEVICES**

- Certain rechargeable devices are designed to be charged by plugging them directly into an AC receptacle. These devices may damage the converter or the charging circuit.
- When using a rechargeable device, monitor its temperature for the initial ten minutes of use to determine if it produces excessive heat.
- If excessive heat is produced, this indicates the device should not be used with this converter.
- This problem does not occur with most of the battery-operated equipment. Most of these devices use a separate charger or transformer that is plugged into an AC receptacle.
- The converter is capable of running most chargers and transformers.

## PROTECTIVE FEATURES

The converter monitors the following conditions:

**Input Voltage Too Low:** This condition is not harmful to the converter, but could damage the power source, so the converter will automatically shut down when input voltage drops below 10.5 ± 0.3 volts DC.

**Input Voltage Too High:** The converter will automatically shut down when DC input voltage exceeds 16.2 ± 0.3 volts, as this can harm the unit.

**Thermal Shutdown Protection:** The converter will automatically shut down when the unit becomes overheated.

**Overload/Short Circuit Protection:** The converter will automatically shut down when an overload or short circuit occurs.

**Note:** The Power/Fault LED Indicator will light red to indicate a input voltage too low or input voltage too high fault condition OR flash red and green to indicate a thermal, overload or short circuit fault condition before automatic shutdown occurs.

## RATED VERSUS ACTUAL CURRENT DRAW OF EQUIPMENT

Most electrical tools, appliances, electronic devices and audio/visual equipment have labels that indicate the power consumption in amps or watts. Be sure that the power consumption of the item to be operated is below 100 watts. If the power consumption is rated in amps AC, simply multiply by the AC volts (120) to determine the wattage.

Resistive loads are the easiest for the converter to run; however, it will not run larger resistive loads (such as electric stoves and heaters), which require far more wattage than the converter can deliver. Inductive loads (such as TVs and stereos) require more current to operate than do resistive loads of the same wattage rating.

For safety reasons, the converter will simply shut down if it is overloaded. To restart the unit, simply unplug all devices plugged into the converter; disconnect the converter from any 12 volt DC power source; then reconnect the converter BEFORE plugging the appliance(s) back in.

## OPERATING INSTRUCTIONS

The bi-color power/fault LED indicator lights green when the Converter is properly connected to a functioning DC power source. The AC and USB outlets are ready to use. (If the bi-color power/fault LED indicator lights red, refer to the Troubleshooting Section of this Instruction Manual.)

To turn the unit off, disconnect it from the 12 volt DC power source.

**! CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF PROPERTY DAMAGE:**
Always connect the converter to the 12 volt DC power source **before** plugging any devices into the unit.



The standard North American 120 volt AC and USB outlets allow simultaneous operation of multiple devices. Simply plug the equipment into the unit and operate normally.

**Note:** Ensure that the wattage of all equipment simultaneously plugged into the converter does not exceed 100 watts continuous.

### Operation of the 120 Volt AC Outlet and USB Power Port

1. Connect the unit to a vehicle's accessory outlet or other 12 volt DC power source. Make sure there is adequate space for proper ventilation of the converter.
2. Rotate the unit slightly to make sure there is good contact.
3. The bi-color power/fault LED indicator will light green, indicating a proper connection. If the bi-color power/fault LED indicator lights red, a Fault condition exists. Refer to the Troubleshooting Section of this Instruction Manual.
4. Plug the 110/120 volt AC appliance into the converter's three-prong AC outlet and/or plug the USB-powered device into the converter's USB charging port and operate normally.

**Notes:** If the Converter does not work, make sure the ignition/accessory switch is actually powering the accessory outlet. Some vehicles require the ignition switch to be turned on.

The Converter will not operate appliances and equipment that generate heat, such as hair dryers, electric blankets, microwave ovens and toasters.

This converter's USB Charging Port does not support data communication. It only provides 5 volts/500mA DC power to an external USB-powered device.

Remember to disconnect the unit from any power source when it is not in use.

### Operating Tips

The converter should only be operated in locations that are:

DRY — Do not allow water or other liquids to come into contact with the converter.

COOL — Surrounding air temperature should ideally be 10-20°C (50-68°F). Keep the converter away from direct sunlight, when possible.

WELL-VENTILATED — Keep the area surrounding the converter clear to ensure free air circulation around the unit. Do not place items on or over the converter during operation. The unit will shut down if the internal temperature gets too hot. The converter will auto-reset after it cools down.

SAFE — Do not use the converter near flammable materials or in any locations that may accumulate flammable fumes or gases. This is an electrical appliance that can briefly spark when electrical connections are made or broken.

## CARE AND MAINTENANCE

### Storage

1. Ideal storage temperature range is 0-40°C (32-104°F).
2. Store and use the converter in a cool, dry place with adequate ventilation for all-around air circulation.
3. Avoid locations that are exposed to heating units, radiators, direct sunlight, or excessive humidity or dampness.

### Fuse Replacement

If the converter is overloaded, and the green LED is not lit, the internal 12 amp fuse may be blown.

1. Unscrew the flange of the plug (counterclockwise).
2. Remove the end contact, flange and fuse.
3. Inspect the fuse to see if it is good or blown.
4. Replace with a new 12 amp fuse, if needed.
5. Carefully reassemble the fuse, end contact and flange. Do not overtighten the flange (clockwise).

## TROUBLESHOOTING

### Common Audio Problems

**Buzzing Sound In Audio Systems**
Some inexpensive stereo systems and boom boxes make a buzzing sound when operated from the converter, because the power supply in the electronic device does not properly filter the modified sine wave produced by the converter. The only solution to this problem is to use a sound system that has a higher quality power supply.

### Common Power Output Problems

**Input voltage below 10.5 volts**
Recharge auto battery or check DC power supply.

**Equipment being operated draws too much power**
Reduce load to maximum 100 watts.

**Converter in thermal shutdown condition**
Allow converter to cool down. Ensure there is adequate ventilation around the load is no more than 100 watts for continuous operation.

**AC output is shorted**
Unplug the AC appliance. Disconnect the unit from any 12 volt DC power source. Check the appliance cord.

## ACCESSORIES

Recommended accessories for use with your tool are available from your local dealer or authorized service center. If you need assistance regarding accessories, please contact manufacturer at (877) 571-2391.

**WARNING:** The use of any accessory not recommended for use with this appliance could be hazardous.

## SERVICE INFORMATION

Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the manufacturer at (877) 571-2391.

## ONE-YEAR LIMITED WARRANTY

Manufacturer warrants this product for one year against any defects in material or workmanship. The defective product will be replaced or repaired at no charge in either of two ways.

The first, which will result in exchanges only, is to return the product to the retailer from whom it was purchased (provided that the store is a participating retailer). Returns should be made within the time period of the retailer's policy for exchanges (usually 30 to 90 days after the sale). Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for their specific return policy regarding returns that are beyond the time set for exchanges. The second option is to return the product (prepaid) to the manufacturer for repair or replacement at our option. Proof of purchase may be required.

This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state or province to province. This product is not intended for commercial use.

## SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DC input: | 13.8 volts DC, 8 amps |
| AC output: | 110-125 volts AC, 60Hz, 100 watts continuous |
| Output waveform: | Modified Sine Wave |
| USB power port: | 5 volts DC, 500mA |
| DC plug fuse: | 12A/250V |

Imported by
Baccus Global
399 NW 2nd Avenue, Suite 150
Boca Raton, FL 33432
(877) 571-2391

RD042809



## ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD GENERALES

# LEA LAS INSTRUCCIONES

**ADVERTENCIA: Lea todas las instrucciones antes de operar el convertidor. El incumplimiento de todas las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.**

# NORMAS DE SEGURIDAD / DEFINICIONES

**PELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

**ADVERTENCIA:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

**PRECAUCIÓN:** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

**PRECAUCIÓN:** Utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños en la propiedad.

**RIESGO DE OPERACIÓN INSEGURA.** Cuando se utilizan herramientas o equipos, siempre se deben respetar las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales. La operación, el mantenimiento o la modificación incorrectos de herramientas o equipos pueden provocar lesiones graves y daños a la propiedad. Las herramientas y los equipos están diseñados para determinados usos. Fabricante recomienda encarecidamente que NO se modifique este producto y que NO se utilice para ningún otro uso que aquél para el que fue diseñado. Lea y comprenda todas las instrucciones operativas y las advertencias antes de utilizar cualquier herramienta o equipo.

# INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE SEGURIDAD

**ADVERTENCIA:** Este producto o su cable de alimentación contiene plomo, una sustancia química reconocida por el Estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Lávese las manos después de utilizarlo.

- **Evite las condiciones ambientales peligrosas.** No utilice artefactos en zonas húmedas o mojadas. No utilice artefactos bajo la lluvia.
- **Mantenga a los niños ausentes.** Guarde lejos de niños. ¡Esto no es un juguete!
- **Guarde los artefactos que no utilice en el interior.** Cuando no los utilice, los artefactos deben guardarse en el interior en un lugar seco, alto o bajo llave, lejos del alcance de los niños.
- **Desconecte los aparatos.** Desconecte el aparato de la fuente de energía cuando no lo utiliza.
- **El enfriamiento correcto es fundamental** al operar el convertidor. No coloque la unidad cerca de los orificios de ventilación del vehículo ni la exponga a la luz solar directa.
- **Uso de suplementos y accesorios.** El uso de accesorios o dispositivos no recomendados para este aparato puede resultar peligroso.
- **Manténgase alerta.** Use el sentido común. No haga funcionar el convertidor cuando está cansado.
- **Verifique que no haya piezas dañadas.** Cualquier parte se dañe que se debe reparar o substituir correctamente por un centro de servicio autorizado a menos que se indicare contrariamente a otra parte en este manual de la instrucción antes de que sea futuro utiliza.
- **No opere** herramientas eléctricas portátiles cerca de líquidos inflamables o en atmósferas gaseosas o explosivas. Los motores de estas herramientas normalmente chispean, y las chispas pueden encender los vapores.

**ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA:**

- Nunca sumerja la unidad en el agua ni en ningún otro líquido, ni la utilice cuando esté húmeda.
- No inserte los objetos extranjeros en los enchufes del convertidor.

**ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO:**

- No opere cerca de materiales, vapores o gases inflamables.
- No lo exponga al calor extremo o a las llamas.
- Si el fusible del enchufe accesorio del vehículo se abre (los soplos) al tapar en este convertidor, no utilice este convertidor con este enchufe accesssory del vehículo:

  No substituya en varias ocasiones el fusible.

  No substituya el fusible del enchufe accesorio del vehículo por uno de un grado más alto del amperaje.

  Nunca intente remendar el fusible con la hoja o el alambre de lata.

  **Ninguno de estos acciones pueden causar daño eléctrico serio y/o un fuego.**

  Este convertidor se clasifica para extraer 8 amperios de un enchufe del vehículo 13.8V. Asegúrese de que el sistema de motor en su vehículo pueda suministrar suficiente energía al convertidor sin hacer al vehículo el fusible accesorio del enchufe abrirse. El fusible debe ser clasificado más arriba de 12 amperios de la información sobre los grados accesorios del fusible del vehículo se encuentran típicamente en el manual del operador del vehículo.

**PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES O DAÑO A LA PROPIEDAD:**

- Desconecte el enchufe de el aparato del enchufe del convertidor antes de trabajar en el aparato.
- No intente conectar o configurar la unidad o sus componentes mientras maneja su vehículo. El hecho de no prestar atención a la carretera puede tener como consecuencia un accidente grave.
- Siempre utilice el convertidor en lugares adecuadamente ventilados. No bloquee las ranuras de ventilación.
- Dé vuelta siempre al convertidor apagado desconectándolo de la fuente de energía cuando no en uso.
- Cerciórese de que el voltaje que acciona nominal sea 12 voltios de CC.

- Tenga en cuenta que este convertidor no funcionará con aparatos o equipos de alta potencia en vatios que produzcan calor, como secadores de cabello, hornos de microondas y tostadores.
- NO ABRA EL CONVERTIDOR: no hay piezas que el usuario pueda reparar en su interior. Apertura del convertidor anulará la garantía del fabricante.
- No utilice este convertidor con dispositivos médicos. No se ha comprobado su funcionamiento en aplicaciones médicas.
- Instale y opere la unidad solamente como se describe en este manual de instrucciones.
- Controle el desgaste de la unidad periódicamente. Vuelva al fabricante para el reemplazo de piezas gastadas o defectuosas inmediatamente.

# CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

**ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES:** Siga estas instrucciones y las publicadas por el fabricante de la batería y de cualquier equipo que tenga la intención de utilizar con esta convertidor.

## INTRODUCCIÓN

Felicitaciones por adquirir su nuevo convertidor. **Lea el manual de instrucción y siga las instrucciones cuidadosamente antes de utilizar su convertidor.**

Este convertidor de la energía se configura suministrar energía continua bajo la forma de enchufe de la CA de 120 voltios y puerto de carga del USB de 5 voltios de funcionar la mayoría del hogar o de las aplicaciones electrónicas.

## FUNCIONAMIENTO DEL CONVERTIDOR

El convertidor es un dispositivo electrónico que convierte electricidad de CC (corriente continua) de bajo voltaje de una batería a energía para uso doméstico de CA (corriente alterna) de 120 voltios. El convertidor de 100 vatios convierte la energía en dos etapas. La primera etapa consiste en un proceso de conversión de CC a CC que incrementa la CC de bajo voltaje en la entrada del convertidor a CC de 145 voltios. La segunda etapa es una etapa puente MOSFET (transistor de efecto de campo semiconductor de óxido metálico) que convierte la CC de alto voltaje a CA de 120 voltios, 60 Hz.

### La forma de onda de salida del convertidor eléctrico

La forma de onda de la salida de CA de este convertidor se conoce como una onda senoidal modificada. Es una forma de onda escalonada que posee características similares a la forma de onda senoidal de la electricidad. Este tipo de forma de onda es adecuado para la mayoría de las cargas de CA, incluidas las fuentes de energía por conmutación y lineales utilizadas en equipos electrónicos, transformadores y motores pequeños.

**PRECAUCIÓN: DISPOSITIVOS RECARGABLES**

- Algunos dispositivos recargables están diseñados para cargarse al ser enchufados directamente en un tomacorriente de CA. Estos dispositivos pueden dañar el convertidor o el circuito que se está cargando.
- Al utilizar un dispositivo recargable, supervise la temperatura durante los primeros 10 minutos de uso para determinar si genera calor en exceso.
- Si produce calor en exceso, esto indica que el dispositivo no debe utilizarse con este convertidor.
- Este problema no se presenta con la mayoría de los equipos operados con batería. La mayoría de estos dispositivos utiliza un cargador o transformador por separado que está enchufado en un tomacorriente de CA.
- El convertidor puede funcionar con la mayoría de los cargadores y transformadores.

## CARACTERÍSTICAS DE PROTECCIÓN

El convertidor supervisa las siguientes condiciones:

**Voltaje de entrada demasiado bajo:** Este estado no es perjudicial para el convertidor, pero puede dañar la fuente de energía, de modo que el convertidor se apagará automáticamente cuando el voltaje de entrada disminuya a una CD de 10,5 ± 0,3 voltios.

**Voltaje de entrada demasiado alto:** El convertidor se apagará automáticamente cuando el voltaje de entrada de CC exceda los 16,2 ± 0,3 voltios, ya que esto puede dañar la unidad.

**Protección de apagado térmico:** El convertidor se apagará automáticamente cuando la unidad se sobrecaliente.

**Protección contra cortocircuitos o sobrecargas:** El convertidor se apagará automáticamente en presencia de un cortocircuito o sobrecargas.

**Notas:** El indicador de la energía/de la avería LED rojo claro indicará una condición de voltaje de entrada demasiado bajo o voltaje de entrada demasiado alto O destellará rojo y verde indicar una condición termal de la condición la termal, de la sobrecarga o de avería del cortocircuito

## CONSUMO DE CORRIENTE REAL VERSUS CALIFICADO DEL EQUIPO

La mayoría de las herramientas eléctricas, los aparatos, los dispositivos electrónicos y los equipos visuales/de audio poseen etiquetas que indican el consumo de energía en amperios o vatios. Asegúrese de que el consumo de energía del artículo que desee operar sea menor a 100 vatios. Si el consumo de energía se clasifica en CA de amperios, simplemente multiplique por los voltios de CA (120) para determinar la vatiaje.

El convertidor puede transportar las cargas resistivas con más facilidad, no obstante, no aceptará cargas resistivas más grandes (como estufas y calentadores eléctricos) que requieran mucha más potencia en vatios de la que el convertidor puede suministrar. Las cargas inductivas (como televisores y estéreos) requieren más corriente para funcionar que las cargas resistivas de la misma clasificación de potencia en vatios.

Por razones de la seguridad, el convertidor cerrará simplemente si se sobrecarga. Para recomenzar la unidad, desenchufe simplemente todos los dispositivos tapados en el convertidor; desconecte el convertidor de cualquier fuente de la CC de 12 voltios; entonces vuelva a conectar el convertidor ANTES de tapar las aplicaciones detrás adentro.



## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Una vez adecuadamente conectado a una fuente de energía de CC de 12 voltios, el indicador LED bicolor de potencia y fallas enciende una luz azul que indica que el convertidor está funcionando correctamente. Si el indicador LED bicolor de potencia y fallas enciende una luz roja, esto indica que existe una falla. Consulte la sección "Detección de problemas" de este Manual de instrucciones.

**PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES O DAÑO A LA PROPIEDAD:**
Siempre conecte el convertidor a la fuente de energía de cc de 12 voltios **antes** de conectar cualquier dispositivo al convertidor.

Los tomacorrientes estadounidenses estándar de CA de 120 voltios y los puertos USB permiten al usuario operar varios dispositivos simultáneamente. Simplemente enchufe el equipo en la unidad y opere normalmente.

**Nota:** Asegúrese de que la potencia en vatios de todos los equipos enchufados simultáneamente en el convertidor no supere los 100 vatios continuos.

### Funcionamiento del tomacorriente de CA de 120 voltios y puerto de la energía del USB

1. Conecte la unidad con una fuente de funcionamiento de la potencia cc de 12 voltios.
2. Rote la unidad levemente para cerciorarse de que hay buen contacto.
3. El indicador LED bicolor de potencia y fallas verde claro, indicando una conexión apropiada. Si el indicador LED bicolor de potencia y fallas enciende para arriba rojo, una condición de avería. Refiera a la sección de localización de averías de este manual de instrucción.
4. Tape la aplicación de la CA de 110/120 voltio en el enchufe de la CA del tres-diente del convertidor y/o tape el dispositivo USB-accionado en el puerto de carga del USB del convertidor y funcione normalmente.

**Notas:** Si el convertidor no funciona, cerciórese de que la ignición/el interruptor accesorio esté accionando realmente el enchufe accesorio. Algunos vehículos requieren el interruptor de ignición ser girados.

El convertidor no servirá para aparatos y equipos que generen calor, como secadores de cabello, mantas térmicas, hornos de microondas y tostadores.

El puerto de carga USB del convertidor no admite comunicación de datos. Sólo proporciona energía de CC de 5 voltios/500 mA a un dispositivo eléctrico USB externo.

Recuerde desconectar la unidad de cualquier fuente de energía cuando no es adentro uso.

### Sugerencias de operación

El convertidor sólo debe operarse en lugares:

SECOS: No permita que el agua u otros líquidos entren en contacto con el convertidor.

FRESCOS: La temperatura ambiente debe estar entre 10 y 20 °C (50 y 68 °F). Mantenga el convertidor lejos de la luz solar directa siempre que sea posible.

BIEN VENTILADOS: Mantenga el área que rodea el convertidor limpia para garantizar la libre circulación de aire alrededor de la unidad. No coloque artículos en o sobre el convertidor durante su funcionamiento. La unidad se apagará si la temperatura interna se eleva demasiado. El convertidor se reiniciará automáticamente después de enfriarse.

SEGUROS: No utilice el convertidor cerca de materiales inflamables o en lugares donde se puedan acumular vapores o gases inflamables. Éste es un aparato eléctrico que puede generar chispas durante breves períodos si se establecen conexiones eléctricas o éstas se rompen.

## CUIDADO Y MANTENIMIENTO

### Almacenamiento

1. La temperatura ideal de almacenamiento varía entre 0 °C y 40 °C (32 °F y 104 °F).
2. Almacene y use el convertidor en un lugar fresco y seco y con ventilación adecuada en los alrededores.
3. Evite los lugares expuestos a unidades de calefacción, radiadores, luz solar directa o humedad en exceso.

### Reemplazo Del Fusible

Si se sobrecarga el convertidor, y el LED verde no se enciende, el fusible interno de 12 amperios puede estar soplado.

1. Desatornille el reborde del enchufe (a la izquierda).
2. Quite el contacto del extremo, ensanche y fusible.
3. Examine el fusible para ver si está bueno o soplado.
4. Substituya por un fusible nuevo de 12 amperios, si está necesitado.
5. Vuelva a montar cuidadosamente el fusible, el contacto del extremo y el reborde. No apriete el reborde demasiado (a la derecha).

## DETECCIÓN DE PROBLEMAS

### Problemas de audio frecuentes

**Zumbidos en los sistemas de audio**
Algunos sistemas estéreos y estéreos económicos generan zumbidos cuando se los pone en funcionamiento desde el convertidor ya que la fuente de energía en el dispositivo electrónico no filtra correctamente la onda senoidal modificada producida por el convertidor. La única solución a este problema es utilizar un sistema de sonido que posea una fuente de energía de calidad superior.

### Problemas frecuentes de potencia de salida

**El voltaje de entrada está por debajo de 10,5 voltios**
Recargue la batería auto o compruebe la fuente de CC.